

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 477 870

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 05485

(54) Appareil pour massage dorsal.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 8). A 61 H 15/00.

(22) Date de dépôt..... 12 mars 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 38 du 18-9-1981.

(71) Déposant : CAILLAREC François père et CAILLAREC François fils, résidant en France.

(72) Invention de : François Caillarec père et François Caillarec fils.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Marc Rochery,
128, av. des Pervenches, 93370 Montreuil.

- 1 -

La présente invention concerne un appareil pour réaliser des massages dorsaux de façon autonome, c'est-à-dire sans que le patient ait recours à un personnel infirmier, à un kinésithérapeute ou analogue pour l'exécution de massages dorsaux sur lui-même.

5 On sait que la plupart des douleurs dorso-lombaires sont dues à des surcharges répétées des disques intervertébraux de la partie inférieure de la colonne vertébrale qui ne jouent plus, à la longue, leur rôle d'amortisseurs. Les surcharges au niveau de ces disques sont dues à l'atrophie et/ou à l'insuffisance des mus-
10 cles du tronc et au fait que les muscles primitivement situés autour du thorax et permettant les ondulations latérale de toute la colonne vertébrale se sont fusionnés à la partie postérieure basse du tronc pour assurer la station debout, cette situation résultant des contraintes de la vie moderne.

15 L'appareil de massage dorsale de l'invention permet de remédier aux inconvénients précités en redonnant de la souplesse à la colonne vertébrale et en renforçant la musculature du tronc, en particulier la musculature dorso-lombaire.

 De plus, il permet la ré-éducation de la musculature des
20 membres inférieurs et de la musculature de la paroi abdominale.

 Il peut par ailleurs être utilisé à domicile, par le patient seul. Il permet de lutter contre le vieillissement prématuré des articulations et procure bien-être et confort, tout en facilitant le sommeil de l'utilisateur.

25 L'utilisation de cet appareil permet donc soit de remplacer soit de compléter ou prolonger les traitements préventifs ou thérapeutiques usuels de stimulation des muscles dorso-lombaires, tels que la gymnastique respiratoire, la natation en crawl et les massages effectués par le kinésithérapeute.

30 L'appareil de massage dorsal selon l'invention est caractérisé en ce qu'il comprend :

- une surface de repos rigide ou moyennement souple, intégrée à un support formant brancard, lit de camp ou analogue, sur laquelle surface de repos l'utilisateur est allongé sur le
35 dos pour pratiquer les massages ;
- sensiblement à mi-longueur de cette surface de repos un ou de préférence plusieurs rouleaux transversaux susceptibles de tourner autour de leur axe, la surface externe de ces

- 2 -

rouleaux, destinée à être en contact avec le dos du patient, étant de position variable par utilisation d'une couche de matériau élastiquement compressible et/ou par mise en oeuvre de moyens de support élastique des rouleaux ;

- 5 - des moyens de butée pour les pieds de l'utilisateur, ces moyens étant fixés à l'une des extrémités de ladite surface de repos ; et
- des poignées sur les côtés de ladite surface de repos, entre les moyens de butée et les rouleaux, ces poignées étant des-
10 tinées à être tenues par l'utilisateur qui doit exercer des tractions sur celles-ci.

Selon un mode de réalisation préféré de l'invention, les moyens de butée précités comprennent deux butoirs montés élastique-
ment par rapport au support de la surface de repos.

- 15 Conformément à une autre caractéristique de l'invention, les rouleaux précités comprennent avantageusement au moins un rouleau à surface externe cylindrique et au moins un rouleau à sur-
face externe munie d'un ou plusieurs renflements ou bombements annulaires.

- 20 Bien entendu, l'appareil de massage selon l'invention peut être utilisé soit à titre préventif, soit à titre thérapeuti-
que.

D'autres buts, objets, caractéristiques ou avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description ci-après d'un
25 mode de réalisation, donné, à titre non limitatif, pour illustrer ladite invention en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 représente une vue en perspective d'un appareil de massage dorsal conforme au mode de réalisation préféré de l'invention ;
- 30 - la figure 2 représente une vue en coupe transversale de moyens de support élastique pouvant être utilisés pour l'un des rouleaux de cet appareil ; et
- la figure 3 représente une vue en coupe longitudinale axiale d'un des butoirs de pied dudit appareil.

35 On voit sur la figure 1 que l'appareil de massage dorsal représenté comprend un support métallique 1, par exemple en acier inoxydable, muni de deux éléments rigides 2a, 2b, par exemple en tôle métallique recouverte de tissu, formant la sur-

- 3 -

face de repos 2, le tout constituant une sorte de lit de camp. La partie centrale de la surface de repos 2 comprend une zone évidée 3 dans laquelle sont montés transversalement trois rouleaux 4, 5 et 6 à axes horizontaux et parallèles, ces rouleaux étant en saillie sur la surface de repos 2 en l'absence d'efforts exercés sur eux. Ces rouleaux sont montés libres en rotation et ils sont supportés, à leurs extrémités, par les montants longitudinaux 1a et 1b de l'armature 1. Les rouleaux 4 et 5 sont cylindriques, tandis que le rouleau 6, quoique de forme générale cylindrique, présente, dans sa partie centrale, une zone annulaire renflée ou bombée 6a ; selon un mode de réalisation, les axes de ces rouleaux sont montés à position fixe par rapport à l'armature 1 et sont constitués par une masse de substance compressible élastique, par exemple en élastomère naturel ou synthétique, compacte ou cellulaire, notamment en caoutchouc, entourant lesdits axes ; selon un autre mode de réalisation la couche externe ou surface externe desdits rouleaux est indéformable (par exemple rouleau en matière plastique ou en bois éventuellement revêtu de cuir ou analogue) et ces rouleaux sont susceptibles de tourner par rapport à leurs axes d'extrémités montés élastiquement par rapport à l'armature 1 (voir plus loin description de la figure 2).

L'appareil de la figure 1 comporte aussi deux poignées 7a et 7b fixées respectivement sur les montants longitudinaux 1a et 1b de l'armature 1, un butoir ou arrêtoir central fixe 8 et deux butoirs latéraux 9a et 9b montés élastiquement par rapport à l'armature ; l'arrêtoir 8 et les supports des butoirs 9a et 9b sont fixés au montant transversal 1c de l'armature 1 dont les pieds sont désignés par les nombres de référence 1d, 1e et 1f.

On voit sur la partie gauche de la figure 2 que le rouleau 5 est monté élastiquement à ses deux extrémités ; deux modes de montage différents ont été choisis à dessein pour mieux illustrer l'invention ; le rouleau 5 est monté libre en rotation autour de son axe ; l'extrémité de droite 5a de cet axe est fixée à un disque 10 susceptible de coulisser verticalement dans un boîtier cylindrique 11 soudé au montant longitudinal 1a et contenant un ressort hélicoïdal 11a ; des rainures latérales verticales dans le boîtier 11 et dans le flan du montant 1a permettant le passage de l'extrémité d'axe 5a ; l'extrémité de gauche 5b de l'a-

- 4 -

xe passe entre deux pattes de guidage fixées au montant longitudinal 1b (une seule patte 12 est visible sur la figure) et est reliée rigidement à une plaquette de support 18, un ressort hélicoïdal 18' travaillant à l'extension étant fixé à l'une de ses extrémités à ladite plaquette et, à l'autre de ses extrémités, au fond du montant 1b.

On voit sur la figure 3, le support 13 du butoir 9b ; ce support est constitué par un tube 13a soudé latéralement au montant transversal 1c de l'armature 1 et fermé à l'une de ses extrémités par un capuchon vissé 13b ; le butoir 9b est fixé à un élément cylindrique 14 monté coulissant dans le tube 13a et séparant les ressorts hélicoïdaux 15a et 15b ; le passage de la patte 16 du butoir 9b et le guidage de ce butoir sont obtenus au moyen de la fente 17.

L'appareil des figures 1 à 3 s'utilise de la manière suivante : l'utilisateur s'allonge sur la surface de repos 2, saisit les poignées 7a et 7b et place ses pieds contre l'arrêt central 8 ou contre les butoirs latéraux 9a et 9b ; il fait des tractions sur les poignées, ce qui provoque des déplacements longitudinaux alternatifs de son dos au contact des rouleaux 4, 5 et 6 qui massent son dos, en faisant ainsi travailler sa musculature dorsolombaire. Par ailleurs, les jambes et les pieds travaillent en raison de la présence des butoirs et/ou arrêt, ce qui favorise le travail des articulations.

Bien entendu, les exemples précités n'ont été donnés qu'à titre illustratif et non limitatif et tous autres modes de réalisation, variantes ou moyens équivalents, à la portée de l'homme de l'art, font également partie de la présente invention.

RE V E N D I C A T I O N S

I. Appareil de massage dorsal utilisable sans l'aide de personnel médical ou infirmier, caractérisé en ce qu'il comprend :

- 5 - une surface de repos rigide ou moyennement souple, intégrée à un support formant brancard, lit de camp ou analogue, sur laquelle surface de repos l'utilisateur est allongé sur le dos pour pratiquer les massages ;
- 10 - sensiblement à mi-longueur de cette surface de repos un ou de préférence plusieurs rouleaux transversaux susceptibles de tourner autour de leur axe, la surface externe de ces rouleaux, destinée à être en contact avec le dos du patient, étant de position variable par utilisation d'une couche de matériau élastiquement compressible et/ou par mise en oeuvre de moyens de support élastique des rouleaux ;
- 15 - des moyens de butée pour les pieds de l'utilisateur, ces moyens étant fixés à l'une des extrémités de ladite surface de repos ; et
- 20 - des poignées sur les côtés de ladite surface de repos, entre les moyens de butée et les rouleaux, ces poignées étant destinées à être tenues par l'utilisateur qui doit exercer des tractions sur celles-ci.

2. Appareil de massage dorsal selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de butée précités comprennent deux butoirs montés élastiquement par rapport au support de la surface de repos.

25 3. Appareil de massage dorsal selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les rouleaux précités comprennent au moins un rouleau à surface externe munie d'un ou plusieurs renflements ou bombements annulaires.

1/1

